Appalto del Servizio per:

SERVIZIO DI MANUTENZIONE ORDINARIA FONTANE ED IMPIANTI DI IRRIGAZIONE.
ANNI 2014-2015

D.U.V.R.I.
DOCUMENTO UNICO DI VALUTAZIONE DEL RISCHIO PER L'ELIMINAZIONE DELLE INTERFERENZE
(art. 26, comma 3, del D. Lgs. 81/2008)

prot. n. _____ del _________________

tit. ___ - cl. ___ - fasc. ___

Torino, ……………..

Il Committente Il Direttore Direzione Verde Pubblico e Edifici Municipali Ing. Claudio LAMBERTI	Il Datore di Lavoro della Ditta appaltatrice

1 – DATI DELL'APPALTO

Oggetto: SERVIZIO DI MANUTENZIONE ORDINARIA FONTANE ED IMPIANTI DI IRRIGAZIONE. ANNI 2014-2015 –

Approvato con Determinazione dirigenziale n°…, in d ata ….., n°mecc. …… esecutiva dal ……

Bando di gara n°_________; Procedura di gara: Proc edura Aperta

Impegno della spesa effettuato con determinazione n°cron. …., in data ……., n°mecc. ….. del esecutiva dal …...

Importo del Servizio a base di gara: Euro …… IVA esclusa, di cui Euro 0,00 per oneri di Sicurezza per la eliminazione delle interferenze, non soggetti al ribasso.

Finanziamento: l'intervento attinge da finanziamenti già perfezionati.

Ditta aggiudicataria: ___________________________________ P. I.v.a: ___________________

Legale rappresentante: ____

Sede legale: ____

Ribasso offerto: ___________ %

Durata dell'appalto: _____

2 – COMMITTENTE COMUNALE DELL'APPALTO

Nominativo Direzione:

DIREZIONE VERDE PUBBLICO E EDIFICI MUNICIPALI
SERVIZIO VERDE GESTIONE

Responsabile del procedimento: **Dott. ssa Claudia Bertolotto**

3 – DATORE DI LAVORO COMUNALE

NOMINATIVO DIREZIONE: ____

DATORE DI LAVORO: ____

DIRIGENTE DELEGATO ____

INDIRIZZO: ____

RESPONSABILE DEL S.P.P.: ____

MEDICO COMPETENTE: ____

4 – DITTA AGGIUDICATARIA DELL'APPALTO

RAGIONE SOCIALE: ____

☐ TRATTASI D'IMPRESA ARTIGIANA ☐ TRATTASI DI LAVORATORE AUTONOMO

LEGALE RAPPRESENTANTE: ____

SEDE LEGALE: ____

SEDE OPERATIVA: ____

CODICE FISCALE/P. IVA: ____

TEL.: ______________________________ CELL.: ____________________________________

FAX: ______________________________ E-MAIL: ___________________________________

R.S.P.P.:____

MEDICO COMPETENTE: ____

DIRETTORE TECNICO: ____

4.1 – EVENTUALE DITTA SUBAPPALTATRICE

RAGIONE SOCIALE: ____

☐ TRATTASI DI IMPRESA ARTIGIANA ☐ TRATTASI DI LAVORATORE AUTONOMO

LEGALE RAPPRESENTANTE: ____

SEDE LEGALE: ____

CODICE FISCALE/P. IVA: ____

TEL.: ______________________________ CELL.: ____________________________________

FAX: ______________________________ E-MAIL: ___________________________________

5 – FINALITA'

Il presente documento di valutazione è stato predisposto **preventivamente alla fase di appalto,** in ottemperanza a quanto disposto dall'art. 26 comma 3 del D. Lgs. 81/2008.

Esso verrà compilato successivamente all'aggiudicazione prima del concreto inizio delle attività in appalto.

In particolare, esso costituisce lo strumento del Datore di lavoro comunale, delle sedi (cortili scolastici, magazzini comunali) dove potrebbero essere svolte alcune delle attività contrattuali dell'appalto, finalizzato a promuovere la cooperazione ed il coordinamento per:

- l'individuazione e l'attuazione delle misure di protezione e prevenzione dai rischi sul lavoro incidenti sull'attività lavorativa oggetto dell'appalto;

- coordinare gli interventi di protezione e prevenzione dai rischi cui sono esposti i lavoratori;
- l'informazione reciproca in merito a tali misure;

al fine di eliminare o, ove non possibile, ridurre al minimo i rischi dovuti alle interferenze nelle lavorazioni oggetto dell'appalto.

Prima del concreto inizio delle attività in appalto nella sede di sua pertinenza, il Datore di Lavoro comunale (o suo Dirigente delegato) promuoverà la cooperazione ed il coordinamento di cui all'art. 26 comma 3 del D. Lgs. 81/2008, mediante la redazione, in contraddittorio con la Ditta aggiudicatrice dell'appalto, del "***Verbale di sopralluogo preliminare congiunto e di coordinamento***" che verrà sottoscritto dal Datore di Lavoro comunale, dal Responsabile della sede e dal Datore di Lavoro della Ditta.

I contenuti del suddetto verbale potranno, in qualsiasi momento, essere integrati con le eventuali ulteriori prescrizioni o procedure di Sicurezza (individuate per eliminare o ridurre i rischi da interferenza determinati dalla presenza di altre ditte presso le medesime aree dell'edificio oggetto del presente appalto), contenute in uno o più "***Verbali di Coordinamento in corso d'opera***".

Il "***Verbale di sopralluogo preliminare congiunto e di coordinamento***" e gli eventuali successivi "***Verbali di Coordinamento in corso d'opera***" costituiscono parte integrante del presente D.U.V.R.I. , che verrà custodito, in copia originale, agli atti del Servizio di Prevenzione e Protezione.

Copia del presente documento, compilato in ogni sua parte e debitamente sottoscritto, verrà consegnato alla Ditta appaltatrice e al Responsabile della sede (Preposto), che sovrintende e vigila sull'osservanza, da parte dei lavoratori comunali, delle prescrizioni e dei divieti eventualmente contenuti nel D.U.V.R.I., esercitando anche una azione attiva di controllo nei confronti della Ditta appaltatrice, al fine di informare tempestivamente il Datore di Lavoro comunale su "*ogni condizione di pericolo che si verifichi durante il lavoro*".

6 – DESCRIZIONE DELLE ATTIVITA' IN APPALTO

Gli interventi consisteranno in:

A. tutte le prestazioni occorrenti per l'ordinaria pulizia delle fontane ornamentali che consistono nella pulizia calendarizzata, in interventi giornalieri di controllo, pulizia filtri e sfioratori, nel controllo, taratura e riempimento dei serbatoi degli impianti di clorazione e trattamento delle

acque di ricircolo, comprensive di noli, trasporti, provviste di materiali ed esecuzione di tutti gli interventi per una corretta gestione degli spazi pubblici in manutenzione alla Città, comprese le fontane poste all'interno di piazze o fabbricati comunali;

B. la manutenzione ordinaria di tutte le componenti idrauliche facenti parte degli impianti di ricircolo, riempimento, rilancio, filtrazione, scarico delle fontane ornamentali oltre alla manutenzione ordinaria di tutte le componenti murarie e strutturali; la manutenzione ordinaria delle parti elettriche di alimentazione, comando ed illuminazione delle fontane stesse

C. la manutenzione ordinaria degli impianti di irrigazione al servizio delle aree verdi cittadine; prevede gli interventi idraulici di apertura e chiusura degli impianti nei diversi periodi stagionali, la sostituzione irrigatori danneggiati, la pulizia irrigatori e la riparazioni di tubazioni e collettori, la verifica della componente elettrica facente parte degli impianti irrigui (quadri elettrici, programmatori, cavi di collegamento, elettropompe), la realizzazione di nuovi impianti e l'esecuzione di ripristini conseguenti ai vari interventi manutentivi;

D. la manutenzione delle pavimentazioni, di qualunque tipo poste a contorno delle fontane;

E. le prestazioni occorrenti per la messa in sicurezza/inertizzazione delle criticità rilevate sul territorio tramite il monitoraggio di cui ai precedenti punti ovvero segnalate dalla Stazione Appaltante;

F. ogni altra tipologia di intervento descritto nell'allegato A) "Prescrizioni tecniche".

7 – DESCRIZIONE DELLE MISURE DI SICUREZZA ATTUATE

Al fine d'eliminare le interferenze fra lo svolgimento delle attività oggetto dell'appalto e le attività lavorative normalmente svolte all'interno di ciascuna sede comunale, sono state fornite, **già nella fase di gara d'appalto** le seguenti informazioni:

- **i rischi specifici** presenti presso nelle località di lavoro, che andranno verificati e circostanziati durante il sopralluogo congiunto con la Ditta prima dell'inizio delle attività in appalto;
- **i rischi da interferenza** presenti nei luoghi di lavoro oggetto dell'appalto, con indicazione delle misure di prevenzione e di emergenza adottate in relazione all'attività svolta, sui rischi derivanti da possibili interferenze e sulle misure proposte in relazione alle interferenze;

- **gli oneri della sicurezza derivanti da interferenze**, prodotte nell'esecuzione dei servizi oggetto del presente appalto e non soggetti a ribasso, di cui all'art. 26, comma 3 del D. Lgs 81/2008, sono stati valutati pari a zero.

Con ciò s'intende che l'eliminazione, o la riduzione dei rischi da interferenze, è ottenuta con la sola applicazione delle misure organizzative ed operative individuate nel presente allegato (DUVRI - documento unico di valutazione del rischio di interferenza) e nelle successive riunioni tra datore di lavoro dell'impresa aggiudicataria e datore di lavoro delle sedi (cortili scolastici, cortili di magazzini comunali) dove dovrà essere svolto il servizio, di cui al "***Verbale di sopralluogo preliminare congiunto e di coordinamento***" ed agli eventuali "***Verbali di Coordinamento in corso d'opera***" che si rendessero necessari successivamente alla stipula del contratto.

Pertanto gli importi a base di gara sono da intendersi interamente soggetti a ribasso.

8- VALUTAZIONE DEI RISCHI INTERFERENZIALI SPECIFICI PER IL SERVIZIO OGGETTO DELL'APPALTO

SOMMARIO

1 VALUTAZIONE DEI RISCHI INTERFERENZIALI

1.1 Riferimenti normativi

La normativa principale che tratta gli argomenti inerenti gli appalti è la seguente:

- Codice civile artt. 1655 - 1677;
- D. Lgs. 276/03 art. 29, modificato dal D. Lgs. 251/2004, art. 6 (Legge Biagi);
- Legge 248/06 art. 35 punti 28-35;
- D. Lgs. 163/06 (Codice degli Appalti) come modificato dal D. Lgs. 113/07 (solo per appalti pubblici);
- Legge 123/07 (delega al governo per emanare il testo unico sulla sicurezza);
- Determinazione n. 3 del 5 marzo 2008 dell'Autorità per la vigilanza sui contratti pubblici di lavori, servizi e forniture - Sicurezza nell'esecuzione degli appalti relativi a servizi e forniture. Predisposizione del documento unico di valutazione dei rischi (DUVRI) e determinazione dei costi della sicurezza (GU n. 64 del 15-3-2008);
- Linee guida per la stima dei costi della sicurezza nei contratti pubblici di forniture o servizi – Conferenza Stato Regioni – 20 marzo 2008
- Decreto Legislativo del 9 aprile 2008, n. 81 - Attuazione dell'articolo 1 della legge 3 agosto 2007, n. 123, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro.
- Decreto Legislativo del 14 settembre 2011, n.177- Norme per la qualificazione delle imprese e dei lavoratori autonomi operanti in ambienti sospetti di inquinamento o confinati, a norma dell'articolo 6,comma 8, lettera G D. Lgs. 81/'08
- Decreto-legge 30 dicembre 2008, n. 207 - Proroga di termini previsti da disposizioni legislative e disposizioni finanziarie urgenti.
- Decreto Legislativo del 3 agosto 2009, n. 106 – Decreto correttivo del D. Lgs. 81/'08
- Regolamento n. 331 per l'esecuzione delle manomissioni e dei ripristini sui sedimi stradali della citta' da parte dei concessionari del sottosuolo - Approvato con deliberazione del Consiglio Comunale in data 12 ottobre 2009 (mecc. 2009 02511/033) esecutiva dal 26 ottobre 2009.
- Regolamento del Verde Pubblico e Privato della Città di Torino, approvato con deliberazione del Consiglio Comunale il 20/03/2006 n. mecc. 2005 10310/046).
- Nuovo Codice della strada - D. Lgs. 30.04.1992, n. 285 -
- Regolamento di esecuzione e di attuazione del nuovo codice della strada - D.P.R. 16.12.1992, n. 495

- Disciplinare tecnico relativo agli schemi segnaletici, differenziati per categoria di strada, da adottare per il segnalamento temporaneo - D.M. 10/07/2002

1.2 Introduzione

Il servizio in appalto viene svolto, nell'ambito dell'intero ciclo produttivo dell'azienda Committente, e in area esterna.

Le attività in appalto riguardano la pulizia e la manutenzione delle fontane ornamentali e degli impianti di irrigazione:

- aree verdi pubbliche e banchine alberate
- strade e piazze
- scuole ed altri edifici comunali

Si ritiene opportuno fornire una serie di procedure, divieti e precauzioni valide e finalizzate alla eliminazione o, ove ciò non sia possibile, alla riduzione dei rischi interferenziali su tutte le aree oggetto di intervento dove possono essere potenzialmente presenti soggetti esposti ai rischi legati alle attività in svolgimento, ma non direttamente coinvolti.

Si riporta un elenco indicativo e non esaustivo dei principali rischi da interferenza legati allo svolgimento delle attività in appalto.

L'elenco dei rischi e delle relative misure di prevenzione e protezione, a conferma della dinamicità del DUVRI, potrà essere soggetto a integrazioni ed ampliamenti a cura del Datore di lavoro dell'area oggetto di intervento specifico attraverso la compilazione di appositi verbali di coordinamento.

Il Piano della sicurezza della ditta, una volta approvato dall'Ente, sarà parte integrante del DUVRI e dovrà essere adeguato alle prescrizioni contenute nel presente allegato del DUVRI.

Resta inteso che, per quanto non specificato nel presente documento, l'impresa dovrà attenersi a quanto riportato nel proprio Piano della Sicurezza.

1.3 ANALISI E VALUTAZIONE DEI RISCHI E VINCOLI TRASMESSI DALL'AREA DI INTERVENTO AL CANTIERE

1.3.1 Rischi connessi alla rete elettrica tranviaria

Le operazioni di cantiere non devono arrecare alcun pregiudizio al regolare esercizio delle linee tranviarie e devono essere effettuate in ottemperanza alle disposizioni impartite dalla Società GTT.

Attraverso una razionale programmazione degli interventi di pulizia e manutenzione di fontane cittadine ed impianti di irrigazione ubicati lungo linee tranviarie, si concordano con GTT i periodi di interruzione dell'alimentazione elettrica delle linee tranviarie, spostando il relativo trasporto urbano da rotaia a gomma, onde consentire le operazioni di potatura e abbattimento per il periodo di tempo necessario alla loro corretta esecuzione in condizioni di sicurezza.

Qualora, per qualsiasi fondato motivo od urgenza si dovesse intervenire lungo linee tranviarie in tensione, si riportano di seguito una serie di istruzioni operative da utilizzare durante le attività che possono interferire con la circolazione tranviaria:

1. segnalare attraverso moviere/i la vicinanza e/o l'arrivo dei tram;
2. il personale coinvolto nei lavori deve indossare indumenti ad alta visibilità;
3. Il moviere, dotato di paletta per transito alternativo, deve:
   - avvisare i lavoratori dell'imminente arrivo del tram;
   - dare disposizioni per l'allontanamento e la momentanea sospensione dell'attività lavorativa del personale che si trova nelle immediate vicinanze della linea tranviaria;
   - rallentare e all'occorrenza fermare il tram;
   - dare il successivo via libera al manovratore, ad interferenza cessata.
4. Dare comunicazione al personale per la prosecuzione delle attività operative precedentemente sospese.
5. Sotto la linea e/o in prossimità della stessa utilizzare macchine operatrici di dimensioni ridotte, il cui braccio nella sua massima estensione non possa avvicinarsi pericolosamente alla linea tranviaria in tensione, tenendo anche conto delle oscillazioni e sbandamenti a cui è soggetta la linea stessa.
6. Posizionare l'autocarro per il carico del materiale di risulta a debita distanza dalla linea elettrica di trazione. Le operazioni che comportano la movimentazione di autogrù, devono essere effettuate disponendo il mezzo in modo da evitare che il braccio possa avvicinarsi a meno di 5 m dalla linea elettrica aerea di trazione.
7. Custodire in cantiere le schede di sicurezza dei prodotti chimici pericolosi

1.3.2 Rischi da reti e impianti tecnologici

Al fine di limitare possibili limitazioni delle fasi operative durante il cantiere, prima dell'inizio della realizzazione delle attività di contratto dovrà essere effettuata una ricognizione dei luoghi atta alla individuazione di eventuali presenze di impianti tecnologici come ad esempio antenne, ripetitori, servizi di competenza di gestori di linee elettriche o telefoniche.

Tutti i cavi aerei o correnti sul terreno dovranno essere in via cautelativa considerati in tensione e procedere.

Prima di intraprendere qualsiasi tipo di scavo dovrà essere effettuata, dalla ditta appaltatrice, un'accurata ricerca sulla presenza di sotto servizi, da effettuarsi presso tutti gli enti i di gestori di linee elettriche o telefoniche o di distribuzione gas o acqua potabile. L'inizio delle lavorazioni è vincolato dal rilascio, da parte dei gestori, di una documentazione che

certifichi l'avvenuta ricerca.

1.3.3 Eventuale rinvenimento di amianto

Nell'eventualità di ritrovamenti di materiale contaminato non previsti dovranno essere sospese le attività lavorative e avvisare il Responsabile della sede in cui stanno avvenendo le attività. Il Responsabile della sede attiverà le procedure previste per permettere l'analisi, a cura della Civica Amministrazione, dei campioni di materiale sospetto da parte dei laboratori autorizzati, dopodiché si dovrà operare secondo le modalità e le procedure codificate tra la Civica Amministrazione e gli organi sanitari competenti.

1.3.4 Rischio rumore

Le aree di cantiere si sviluppano all'esterno. Il rumore di fondo, dovuto principalmente al traffico veicolare, è variabile a seconda della posizione di ogni sito. In nessun caso il rumore di fondo costituisce un rischio interferenziale superiore a quello specifico dell'attività di contratto.

1.3.5 Rischi di investimento

Nella fase di accesso alle aree di lavoro, esiste il rischio di investimento dei lavoratori addetti alle attività di lavoro da parte di veicoli che transitano sulla viabilità adiacente al cantiere, specialmente in corrispondenza dei getti o dei lavori con manipolazione di bitume, che per esigenze operative non consentono una delimitazione fisica delle aree di lavoro. Tutti gli ostacoli devono essere visibili, sia di giorno, sia di notte, e preannunciati agli utenti della strada in modo che possano porre in atto comportamenti utili a prevenire possibili incidenti.

L'appaltatore dovrà fornire agli addetti, indumenti e dispositivi autonomi per renderli visibili a distanza, durante le attività svolte in presenza di traffico (allestimento dell'area di intervento, installazione della segnaletica prevista dal Codice della Strada, …) e all'interno dell'area di lavoro.

L'abbigliamento dovrà rispondere ai requisiti previsti dal D.M. 09/06/1995 "Disciplinare tecnico sulle prescrizioni relative ad indumenti e dispositivi autonomi per rendere visibile a distanza il personale impegnato su strada in condizioni di scarsa visibilità".

I capi di vestiario dovranno recare sull'etichetta, oltre alle istruzioni d'uso di cui ai commi a), b) e c) del capitolo 12.1 del decreto, anche il numero di identificazione dell'organismo di controllo autorizzato al rilascio della dichiarazione di conformità CE.

1.3.6 Rischi dovuti a smog e microclima

In fase di svolgimento delle attività di contratto sulla viabilità ordinaria il Concessionario dovrà analizzare e valutare i rischi dovuti alla presenza di traffico veicolare e allo svolgimento delle attività in esterno.

Per le attività che si svolgeranno all'interno di ambienti confinati sarà necessario valutare il possibile elevato tasso di umidità e la temperatura.

In caso di necessità si dovranno adottare le opportune misure di prevenzione e protezione.

1.3.7 Rischi da radiazione solare ultravioletta

In fase di svolgimento delle attività di contratto l'appaltatore dovrà analizzare e valutare i rischi dovuti al fatto che le proprie maestranze operino all'esposizione del sole.

In caso di necessità si dovranno adottare le opportune misure di prevenzione e protezione.

1.3.8 Rischi di origine meteorica

I lavori dovranno essere sospesi in caso di maltempo. All'avvicinarsi del maltempo gli addetti ai lavori, prima di abbandonare l'attività, dovranno provvedere a ripiegare il cantiere e in particolare non dovranno essere abbandonati sull'area macerie, ramaglie, foglie o immondizia ripescata dai bacini delle fontane , utensili che potrebbero essere sollevati dal vento con rischio di svolazzamento all'interno e all'esterno dell'area di lavoro, utensili elettrici e relativi cavi di collegamento che potrebbero causare rischi di folgorazione.

1.3.9 Rischi dovuti al forte vento

In caso di forte vento dovranno sospendersi le lavorazioni, mettere in sicurezza i mezzi e le attrezzature e abbandonare l'attività.

1.3.10 Rischi dovuti al freddo

In caso di neve, gelo, freddo e nebbia dovranno sospendersi le lavorazioni, mettere in sicurezza i mezzi e le attrezzature e abbandonare l'attività.

1.3.11 Norme comportamentali in caso di rischio meteorologico

Evento atmosferico	Che cosa fare
In caso di forte caldo con temperatura oltre 35 gradi.	• All'occorrenza sospendere le lavorazioni in esecuzione; • Riprendere le lavorazioni a seguito del raggiungimento di una temperatura accettabile. • La ripresa dei lavori deve essere autorizzata dal preposto a seguito delle verifiche tecniche e dell'eventuale messa in sicurezza dell'area di lavoro.
In caso di forte pioggia e/o di persistenza della stessa. Rischio scivolamento	• Sospendere le lavorazioni in esecuzione ad eccezione di interventi di messa in sicurezza di impianti macchine attrezzature o opere provvisionali come recinzioni, …. • Ricoverare le maestranze negli appositi locali e/o mezzi di cantiere. • Prima della ripresa dei lavori procedere a: a) Verificare la efficacia delle recinzioni. b) Controllare che i collegamenti elettrici siano attivi ed efficaci. c) Controllare che le macchine e le attrezzature non abbiano subito danni. • La ripresa dei lavori deve essere autorizzata dall'Appaltatore a seguito delle verifiche tecniche e dell'eventuale messa in sicurezza delle aree di lavoro.
In caso si forte vento. Pericolo nell'utilizzo dei mezzi di sollevamento	• Sospendere tutte le lavorazioni in esecuzione, con particolare riferimento alle lavorazioni in altezza in cui sia elevato il rischio di caduta dall'alto di materiale e persone, ad eccezione di interventi di messa in sicurezza di impianti macchine attrezzature o recinzioni. • Ricoverare le maestranze negli appositi locali e/o mezzi di cantiere. • Prima della ripresa dei lavori procedere a : a) Controllare la conformità degli apparecchi di sollevamento. b) Controllare la regolarità delle recinzioni delle aree di lavoro (ove esistenti). • La ripresa dei lavori deve essere autorizzata dall'appaltatore a seguito delle verifiche tecniche e dell'eventuale messa in sicurezza delle aree di lavoro.
In caso di neve.	• Sospendere le lavorazioni in esecuzione ad eccezione di interventi di messa in sicurezza di impianti macchine attrezzature o recinzioni. • Ricoverare le maestranze negli appositi locali e/o mezzi di cantiere. • Prima della ripresa dei lavori procedere a : a) Verificare la conformità degli apprestamenti. b) Controllare che i collegamenti elettrici siano attivi ed efficaci. c) Controllare che le macchine e le attrezzature non abbiano subito danni. • La ripresa dei lavori deve essere autorizzata dall'appaltatore a seguito delle verifiche tecniche e dell'eventuale messa in sicurezza delle aree di lavoro.
In caso di freddo e/o gelo con temperature sotto zero e/o particolarmente rigide.	• All'occorrenza sospendere le lavorazioni in esecuzione; • Ricoverare le maestranze negli appositi locali e/o mezzi di cantiere. • La ripresa dei lavori deve essere autorizzata dall'appaltatore a seguito delle verifiche tecniche e dell'eventuale messa in sicurezza delle aree di lavoro.
In caso di forte nebbia.	• All'occorrenza sospendere le lavorazioni in esecuzione. • Sospendere l'attività dei mezzi di sollevamento (autocestello, …) in caso di scarsa visibilità. • Sgomberare le aree di lavoro sulla viabilità cittadina; • Sospendere, in caso di scarsa visibilità, l'eventuale attività dei mezzi di movimento terra, stradali ed autocarri. • La ripresa dei lavori deve essere autorizzata dall'appaltatore a seguito delle verifiche tecniche e dell'eventuale messa in sicurezza del cantiere.

1.3.12 Vincoli relativi al transito dei mezzi di emergenza

Alcuni siti oggetto di intervento potranno essere ubicati in prossimità di punti da cui possono partire mezzi di emergenza come Ospedali, Caserme, etc. Le operazioni in contratto non dovranno in alcun modo recare intralcio alla viabilità percorribile dai suddetti mezzi.

L'appaltatore dovrà consentire, attraverso soluzioni temporanee e sicure, la circolazione agli eventuali mezzi di emergenza destinati al soccorso sia all'esterno, sia all'interno dell'area di cantiere. Lo stesso dicasi per garantire l'arrivo dei Vigili del fuoco.

Inoltre non dovranno essere coperti o ostruiti, nei pressi o all'interno dell'area di intervento, quadri elettrici presenti, idranti soprassuolo o sottosuolo, uscite di emergenza, valvole di intercettazione del gas, etc.

1.4 Analisi e valutazione dei rischi trasmessi dal cantiere all'area esterna

1.4.1 Segnalazione e delimitazione cantieri

Le lavorazioni da effettuare nell'ambito dell'appalto riguardano superfici di dimensioni molto variabili, in base all'ubicazione dell'area oggetto di intervento. Per quanto possibile, l'area deve essere delimitata con nastro bianco/rosso.

L'utilizzo delle attrezzature necessarie all'esecuzione del Servizio (canaljet, escavatore, scavatrice a catena, ecc.) può provocare la proiezione di oggetti e materiali , con possibili rischi per la pubblica incolumità.

Onde fornire adeguata informazione dei suddetti rischi ai fruitori dei parchi e giardini, si devono utilizzare adeguati cartelli stradali previsti dal Nuovo Codice della Strada, approvato con D. Lgs. 30 aprile 1992 n° 285 (si richiama in particolare l'art. 21) e relativo Regolamento di esecuzione ed attuazione, approvato con D. Lgs. 16 dicembre 1992 n° 495, nonché il Decreto Ministeriale 10 luglio 2002; i cartelli da posizionare sono riportati nel Regolamento alla figura II 383 (Uomo al Lavoro) e alla figura II 388 (Mezzi di lavoro in azione) a cui deve essere aggiunto un pannello ben visibile a distanza, riportante la dicitura: "LAVORI IN CORSO – PULIZIA E MANUTENZIONE FONTANE E IMPIANTI DI IRRIGAZIONE". Tali cartelli devono essere posizionati a distanza tale da far percepire le dimensioni dell'area in cui si sta operando.

Figura II 383 Art. 31 LAVORI	Figura II 388 Art. 31 MEZZI DI LAVORO IN AZIONE

1.4.2 Rischio da utilizzo di prodotti chimici

Alcune attività di contratto potranno prevedere trattamenti chimici superficiali. È infatti competenza dell'impresa controllare le manifestazioni patologiche sulla vegetazione delle superficie sistemate provvedendo alla tempestiva eliminazione del fenomeno patogeno onde evitarne la diffusione e rimediare ai danni accertati.

In tal caso l'impresa dovrà attenersi nell'utilizzo dei prodotti previsti dal capitolato d'appalto e su precise indicazioni fornite dal DEC e rispettare le seguenti misure di prevenzione:

- Non abbandonare fuori dall'area di lavoro contenitori di prodotti chimici utilizzati;
- Non mescolare prodotti chimici;
- Rispettare le modalità di utilizzo previste dalle schede di sicurezza o dall'etichetta;
- Comunicare al responsabile della sede eventuali limitazioni all'utilizzo dell'area immediatamente adiacente alla pianta trattata.

1.4.3 Rischio incendio

Le attività che prevedono l'utilizzo di prodotti infiammabili devono essere condotte seguendo le prescrizioni di seguito sintetizzate:

- Il rifornimento delle attrezzature a motore deve essere effettuato all'esterno dei luoghi chiusi;
- Non si devono abbandonare contenitori di carburante alla portata di utenti, pubblico, terzi in genere non addetti

ai lavori;

- Sul mezzo di cantiere deve essere detenuto almeno un estintore a polvere da 6 kg.
- Preliminarmente alle lavorazioni, è necessario prendere visione delle vie di esodo, le uscite di sicurezza e i mezzi per l'estinzione degli incendi.
- Si ribadisce il divieto assoluto di fumare all'interno dei luoghi di lavoro comunali, in particolare in presenza di materiali infiammabili.
- Eventuali interventi, preventivamente autorizzati, che prevedono il generarsi di scintille o l'utilizzo di fiamme (es. saldatura), devono essere eseguiti con la massima cautela, in particolare dopo avere:
- - sgomberato l'area adiacente alle lavorazioni da materiali infiammabili;
- - posizionato, nelle immediate vicinanze al punto di intervento, un idoneo mezzo di estinzione incendi;
- - disposto un operatore che svolga attività di sorveglianza e, in caso di necessità, di pronto intervento.
- Gli interventi che prevedono l'utilizzo di bombole per la saldatura devono essere eseguiti con attrezzature dotate di tutti i dispositivi di sicurezza a norma di legge.
- In ogni caso, le bombole per la saldatura o qualsiasi altro materiale infiammabile potranno essere tenuti all'interno dei locali luoghi di lavoro comunali solo per il tempo strettamente necessario alla esecuzione delle lavorazioni.
- Successivamente dovranno essere portati all'esterno presso luoghi preventivamente autorizzati dal Rappresentante del Comune presso la sede.

1.4.4 Intralcio delle vie di circolazione. Recinzione e segnaletica di cantiere

Per la realizzazione delle attività di contratto dovranno essere individuate le aree interessate dai lavori, dai depositi di materiale, dalle attrezzature e dalle macchine operatrici (compreso il loro raggio di azione) che dovranno essere delimitate mediante recinzioni.

Tali recinzioni di cantiere dovranno rispondere ai requisiti minimi di sicurezza legati alla solidità e alla stabilità anche in caso di forte vento. L'appaltatore provvederà al controllo e mantenimento in efficienza della recinzione e impedirà l'accesso di estranei alle aree di lavoro.

Al di fuori dell'area recintata non dovranno essere depositati materiali e macerie, non dovranno essere parcheggiati mezzi e macchinari, etc.

In caso di occupazione anche parziale della viabilità ordinaria, l'impresa dovrà predisporre apposita segnaletica di preavviso dell'esistenza del cantiere come previsto dal regolamento di attuazione del codice della strada.

Le aree di cantiere dovranno inoltre essere dotate di segnali di prescrizione, divieto e pericolo come previsto dal Tito-

lo V e in conformità agli Allegati XXIV e XXV del D. Lgs. 81/08 e s.m.i..

1.4.5 Viabilità pedonale e autoveicolare

L'appaltatore dovrà, attraverso soluzioni temporanee, idonee e sicure, consentire la pedonabilità delle zone limitrofe all'area di cantiere e non dovrà ostruire eventuali impianti legati alla circolazione autoveicolare e tranviaria presenti a ridosso delle zone di intervento.

Tali percorsi dovranno essere resi visibili sia di giorno, sia di notte.

1.4.6 Rischio di investimento

Nelle zone in cui potrebbero transitare utenza, cittadinanza, come Piazze, Aree mercatali, etc. si prescrive che la velocità massima non debba superare i 10 Km/h, allo scopo di limitare il rischio di investimenti, ma anche per ridurre la possibile emissione di polveri.

Le manovre dei mezzi operatori senza segnalazioni specifiche sono severamente vietate, le manovre dovranno essere sempre eseguite da operatore specializzato, accompagnato da un uomo di supporto a terra con funzioni di coadiutore delle manovre.

1.4.7 Emissioni di rumore

Si dovrà operare in modo da ridurre, per quanto possibile, le emissioni di rumore, ricorrendo all'impiego di macchinari insonorizzati per limitare comunque il disturbo alle ordinarie attività in corso all'esterno del cantiere. Verranno inviate agli organi competenti, ove richiesto, le notifiche di installazione di attività rumorose prima dell'inizio del cantiere.

1.4.8 Limitazione del disturbo alla quiete pubblica

Prima dell'inizio dei lavori l'appaltatore dovrà informare i responsabili delle strutture più delicate (biblioteche, scuole, ospedali …) in merito a quali sono gli orari in cui il rumore prodotto dalle attività in appalto costituirebbe un disturbo e una impossibilità di condurre le ordinarie attività da parte degli utenti delle strutture.

In caso di lavori durante l'orario notturno dovranno eseguirsi esclusivamente quelle lavorazioni che comportino una limitata emissione di rumore.

1.4.9 Emissione di polveri di legno e odori

Le aree di lavoro dovranno essere tenute perfettamente pulite dai materiali di risulta delle lavorazioni. Si opererà in modo da limitare al massimo le emissioni di polveri.

1.4.10 Imbrattamento delle sedi viarie

L'appaltatore dovrà verificare che dai mezzi d'opera in entrata e in uscita dalle aree di lavoro non cada materiale che possa imbrattare la sede viaria delle strade limitrofe al confine del cantiere. Si prescrive inoltre di pulire i pneumatici dei mezzi d'opera eventualmente sporchi di detriti e fango che possano essere lasciati sulla sede stradale promiscua. Non devono comunque restare nelle zone di passaggio dei mezzi chiazze di acqua o altri liquidi (gasolio, lubrificante, miscela di carburante, …) che potrebbero creare scivolamento dell'utenza.

Sarà onere dell'appaltatore l'eventuale ripristino della segnaletica orizzontale danneggiata dal transito dei mezzi di cantiere e il ripristino della segnaletica verticale, eventualmente deteriorata.

1.4.11 Rischi legati alla caduta di materiali dall'alto

Per gli interventi eseguiti in quota si deve provvedere alla segregazione, quindi al divieto di passare o sostare sotto tali postazioni. Qualora nelle zone sottostanti i medesimi interventi sia necessario permettere la sosta ed il transito di persone terze, l'esecuzione degli stessi verrà preceduta dalla messa in atto di protezioni, delimitazioni e segnaletica richiamante il pericolo.

Tutte le opere provvisionali e le scale necessarie allo svolgimento degli interventi saranno allestite, delimitate ed usate nel rispetto dei criteri di sicurezza vigenti.

1.4.12 Rischi dovuti alla proiezione di schegge

Occorre pianificare le operazioni necessarie a prevenire un simile evento, delimitando e segnalando l'area di influenza; ciò deve avvenire attraverso la predisposizione di delimitazioni, schermi, barriere, segnalazioni ed opportuna segnaletica di sicurezza.

1.4.13 Rischi legati allo scivolamento nel corso delle operazioni di pulizia dei bacini delle fontane

Occorre pianificare le operazioni necessarie a prevenire un simile evento, delimitando e segnalando l'area di influenza; ciò deve avvenire attraverso la predisposizione di delimitazioni, schermi, barriere, segnalazioni ed opportuna segnaletica di sicurezza.

1.4.14 Rischi legati all'utilizzo di apparecchi elettrici, collegamenti alla rete elettrica, interventi sugli impianti elettrici delle sedi comunali.

L'impresa deve: utilizzare componenti (conduttori, spine, prese, adattatori, etc.) e apparecchi elettrici rispondenti alla regola dell'arte (marchio CE, IMQ od equivalente tipo dicertificazione) ed in buono stato di conservazione; utilizzare l'impianto elettrico secondo quanto imposto dalla buona tecnica e dalla regola dell'arte; non fare uso di cavi giuntati e/o che presentino lesioni o abrasioni . E' ammesso l'uso di prese per uso domestico e similari quando l'ambiente di lavoro el'attività in essere non presentano rischi nei confronti di presenza di acqua, polveri ed urti,contrariamente devono utilizzarsi prese a spina del tipo industriale con adeguato grado di protezione, conformi alle norme vigenti (CEI, EN 60309); l'impresa deve verificare, tramite il competente ufficio tecnico comunale, che la potenza dell'apparecchio utilizzatore sia compatibile con la sezione della conduttura che lo alimenta, anche in relazione ad altri apparecchi utilizzatori già collegati al quadro.

Ogni intervento sull'impiantistica degli edifici comunali deve essere comunicato ai competenti uffici tecnici (se l'intervento non deriva direttamente dagli stessi) ed eseguito conformemente alle norme di buona tecnica (ed in quanto tale certificato). In linea di principio generale, comunque, utilizzatori di potenze superiori a 1000 W si ritiene che non possano essere allacciati alla rete elettrica degli edifici comunali senza che tale operazione sia preventivamente ritenuta in linea con i principi di sicurezza impiantistica e di buona tecnica, in ogni caso ogni intervento sull'impiantistica degli edifici comunali deve essere comunicato ai competenti uffici ed eseguito conformemente alle norme di buona tecnica (ed in quanto tale certificato).

Le Ditte che operano dovranno di norma provvedere con forniture elettriche autonome rispetto alla rete degli edifici comunali ed in ogni caso, prima di ordinare, acquisire e collegare all'impianto elettrico apparecchiature di notevole assorbimento di energia, occorrerà accertare (se non avvenuta in sede progettuale) la disponibilità di potenza elettrica ed ottenere l'autorizzazione alcollegamento dagli Uffici Tecnici competenti.

È comunque vietato l'uso di fornelli, stufe elettriche, radiatori termici e/o raffrescatori portatili, piastre radianti ed altri utilizzatori se non preventivamente ed espressamente autorizzati.

Ai sensi del DM n° 37/2008 e suo regolamento attu ativo, per gli interventi sugli impianti elettrici e di sicurezza (rilevazione rivelazione incendio, estinzione incendi, ecc.), che non siano semplicemente interventi di manutenzione ordinaria (ad esempio cambio lampade, mantenimento in efficienza degli impianti), dovrà essere rilasciata dichiarazione di conformità.

Non saranno eseguiti interventi di riparazione se non da personale qualificato e non dovranno essere manomessi i sistemi di protezione attiva e passiva delle parti elettriche.

I conduttori e le condutture mobili (prolunghe mobili) saranno sollevati da terra, se possibile, in punti soggetti ad usura, colpi, abrasioni, calpestio, ecc. oppure protetti in apposite canaline passacavi e schiene d'asino di protezione, atte anche ad evitare inciampo.

E' necessario apporre specifica segnaletica di sicurezza.

1.4.15 Rischi legati all'interruzione alla fornitura di energia elettrica, gas e acqua.

Interruzioni dell'energia elettrica, del gas, del funzionamento degli impianti di riscaldamento/climatizzazione, delle forniture idriche per i servizi e per il funzionamento degli impianti di spegnimento antincendio, andranno sempre concordate con tutti i Datori di Lavoro titolari delle attività presenti nell'edificio dove si interviene.

Le manovre di erogazione/interruzione saranno eseguite successivamente all'accertamento che le stesse non generino condizioni di pericolo e/o danni per disservizio.

1.4.16 Rischi legati alle apparecchiature da installare nell'ambito dei luoghi di lavoro

L'installazione di attrezzature, macchine, apparecchiature, utensili, arredi, sostanze, l'uso di energie, deve essere fatto tenendo conto delle misure generali di tutela (art. 15, D. Lgs. n° 81/2008). Le apparecchiature devono essere dotate di marcatura CE e di dichiarazione di conformità alle norme vigenti in materia di sicurezza e prevenzione e compatibilità elettromagnetica,di schede di sicurezza e cautele nell'utilizzo.

Tale documentazione deve essere mantenuta a disposizione del competente Servizio di Prevenzione e Protezione aziendale e degli organi di controllo.

L'ubicazione e le caratteristiche di apparecchiature, materiali e sostanze deve essere compatibile con i locali ove questi saranno posizionati.

Nel caso di modifiche di macchine esistenti o fornitura di nuove macchine, deve essere fornito al servizio di prevenzione e protezione aziendale un certificato di conformità e un fascicolo tecnico, appositamente predisposto, conformemente al D.Lgs. 27 gennaio 2010 n° 17

Per eventuali prodotti chimici presenti dovrà essere richiesta alle Ditte fornitrici la Scheda di Sicurezza chimico-tossicologica e Scheda Tecnica che, in forma comprensibile, dovrà essere a disposizione dei lavoratori.

Non è ammesso l'acquisto e la presenza di sostanze chimiche se sprovviste di tali schede.

1.4.17 Rischi legati all' emergenza per lo sversamento di sostanze chimiche

In caso di sversamento di sostanze chimiche liquide: arieggiare il locale ovvero la zona; utilizzare, secondo le istruzioni, i kit di assorbimento (che devono essere presenti nel cantiere qualora si utilizzino tali sostanze), e porre il tutto in contenitori all'uopo predisposti (contenitori di rifiuti compatibili), evitando di usare apparecchi alimentati ad energia elettrica che possano costituire innesco per una eventuale miscela infiammabile, ovvero esplosiva presente; comportarsi scrupolo-

samente secondo quanto previsto dalle istruzioni contenute nelle apposite "Schede di Sicurezza" (conformi al D.M. 04.04.97), che devono accompagnare le sostanze ed essere a disposizione per la continua consultazione da parte degli operatori.

1.4.18 Rischi legati all' emergenza allagamento

In caso di allagamento di locali, accertarsi che la presenza di alimentazione elettrica agli impianti non pregiudichi l'incolumità delle persone eventualmente presenti. Se tale evento può costituire rischio elettrico (elettrocuzione), occorre:

- intervenire sull'interruttore generale di piano disattivando l'alimentazione, previa assicurazione del mantenimento di una visibilità minima necessaria per l'esodo delle persone e per le operazioni di emergenza;
- fare intervenire, secondo le procedure presenti nella sede, la squadra di manutenzione idraulica ed informando gli interessati all'evento.
- accertarsi se vi sono presenti sostanze (solide, liquide, gassose) che, in presenza di acqua, possano dare origine a reazioni pericolose per l'incolumità dei presenti; in tal caso, dare la precedenza all'allontanamento di tali sostanze.

1.4.19 Rischi legati allo sviluppo fumi, gas derivanti da lavorazioni

Nel caso che un'attività lavorativa preveda lo svilupparsi di fumi, gas si opererà con massima cautela garantendo una adeguata ventilazione dell'ambiente di lavoro anche installando aspiratori localizzati o segregando gli spazi con teli / barriere.

Tali attività saranno programmate e – salvo cause di forza maggiore (in tal caso devono essere prese misure atte a informare e tutelare le persone presenti) – svolte in assenza di terzi sul luogo di lavoro.

Dovrà essere effettuata la necessaria informazione al fine di evitare disagi a soggetti asmatici o allergici eventualmente presenti.

Per lavorazioni, in orari non coincidenti con quelli dei dipendenti della sede, che lascino negli ambienti di lavoro residui di polveri o altro, occorre, comunque, che sia effettata un'adeguata rimozione e pulizia prima dell'inizio dell'attività dei lavoratori dipendenti comunali.

1.5 RISCHI PRESENTI ALL'INTERNO DELLE AREE DI INTERVENTO

1.5.1 Premessa

Si prevede che all'interno della stessa area di intervento ci possano essere addetti ai lavori di ditte diverse. Si riportano quindi una serie di misure di prevenzione e protezione generali da adottare in relazione ai rischi specifici legati alle attività che si potranno svolgere all'interno delle aree di lavoro.

Quanto segue non sostituisce quanto previsto da:

- normativa esistente;
- norme di corretta esecuzione a regola d'arte;
- procedure in uso alle singole imprese.

1.5.2 Rischi connessi all'utilizzo del canaljet

OPERAZIONI PRELIMINARI ALL'UTILIZZO

- Prima di portare la macchina in cantiere, verificare l'integrità strutturale ed in particolare delle tubazioni ad alta pressione.
- Visionare l'area verde da lavorare, prendere atto di asperità del terreno, cordoli ed altri elementi.
- Verificare la presenza di strutture sotterranee e di chiusini o sportellature e verificarne la portata.
- In funzione della situazione contingente, scegliere le modalità di intervento; se la situazione lo necessita, operare l'installazione di elementi di indicazione (coni, cartelli, ecc.).
- Verificare la presenza di carburante nel serbatoio ed eventualmente procedere al rabbocco.
- Allontanare gli estranei alle lavorazioni ed anche i colleghi a distanza di sicurezza.

OPERAZIONI DURANTE L'UTILIZZO

- Indossare i dispositivi di protezione individuale previsti e di seguito indicati.
- In caso di pioggia evitare l'uso della macchina.
- Nello scendere dal mezzo non saltare e guardare che l'area di appoggio dei piedi sia sgombra ed uniforme.
- Non manomettere le parti costitutive dell'attrezzo, non sono consentite modifiche ed interventi non espressamente previsti dal libretto d'uso e manutenzione.
- Non effettuare manovre imprudenti

- Evitare di passare con la macchina su quanto possa danneggiare o rompere la parte in moto.
- Eseguire il rabbocco di carburante a motore spento e raffreddato.
- Durante l'uso dell'attrezzo e nel corso dei rabbocchi di carburante è vietato fumare.

OPERAZIONI POST-UTILIZZO

- Lasciare sempre la macchina in perfetta efficienza, curandone la pulizia alla fine dell'uso.
- Nel corso delle pause di lavoro, anche di breve durata, sostare il mezzo in piano, con il freno di stazionamento inserito. Portare con sé le chiavi di accensione.
- Rimuovere eventuali elementi di segnalazione precedentemente installati.
- È vietato eseguire operazioni di lubrificazione, pulizia, manutenzione o riparazione sugli organi in movimento; procedere con le operazioni solo a macchina spenta.
- Segnalare ogni malfunzionamento o anomalia al preposto.

1.5.3 Procedura di utilizzo di autocestello

IDENTIFICAZIONE DEI RISCHI

La necessità della stesura di una rigorosa procedura da mettere in atto nell'ambito dell'attività è conseguenza degli innumerevoli rischi presenti ma soprattutto della gravità del danno che potrebbe cagionare un evento infortunistico. Oltre ai fattori di rischio evidenziati, nel caso il lavoro si svolga in città ed in prossimità di strade e viali (condizione spesso verificata) si aggiunge l'interazione con il traffico stradale: ciò da un lato introduce il rischio di investimento a danno degli addetti, dall'altro il rischio che utenti della strada possano rimanere coinvolti da caduta di oggetti o attrezzatura dall'alto Condizione fondamentale nella prevenzione di circostanze pericolose è operare la corretta installazione del cantiere temporaneo, avvalendosi di cartelli e coni delimitatori delle aree interessate dalle operazioni.

Rischi derivanti dalle caratteristiche del terreno (pendenza, accidentalità, ostacoli)	
Scivolamenti e cadute a livello	
Rischi derivanti dalle lavorazioni	
Caduta materiale dall'alto	Caduta di attrezzatura utilizzata nello svolgimento del servizio
Rischi derivanti da condizioni climatiche	

Microclima	Basse temperature Alte temperature Agenti meteorici (pioggia, neve, umidità) Irraggiamento Fulmini
Rischi derivanti dall'uso delle macchine ed attrezzature di lavoro	
Caduta dall'alto	
Elettrocuzione	Contatto con linee elettriche aeree
Vibrazioni meccaniche	Utilizzo di utensili motorizzati
Rumore	Uso di utensili motorizzati
Rischio chimico	Esposizione a gas di scarico Contatto con carburanti Esposizione ad oli lubrificanti Contatto con prodotti chimici per la pulizia
Fumi, nebbie, gas, vapori	Esposizione a vapori di carburanti
Postura	Posture incongrue

FASE DI INSTALLAZIONE DEL CANTIERE

Come precedentemente affermato rappresenta una fase cruciale; prima di posizionare la segnaletica, occorre che gli addetti prendano completamente visione dell'area e considerino tutti gli aspetti utili per valutare:

- la posizione ottimale dell'autocestello, sia in funzione dell'ingombro del mezzo a terra, sia del tragitto che il cestello elevabile dovrà percorrere;
- la presenza di spazi sfruttabili per stoccaggio delle attrezzature utili in cantiere;
- lo spazio necessario allo svolgimento dei lavori, specie se coincidenti con la sede stradale.

Quest'ultimo aspetto risulta determinante e dovrà condizionare le scelte di intervento nella gestione provvisoria del traffico stradale; se il caso lo necessita si dovranno mettere in pratica restringimenti di carreggiata o addirittura momentanee chiusure della strada. Esempi di installazione del cantiere sono contenuti nelle schede allegate alla presente procedura (allegati da 1 a 6). Nel corso della fase di installazione di cantiere, i lavoratori devono essere dotati dei Dispositivi di Protezione Individuale come sotto meglio specificato.

FASE DI PULIZIA DELLA STRUTTURA IN ELEVAZIONE DELLA FONTANA, LAVORATORI IN QUOTA

Una volta assicurato l'autocestello in posizione salda e livellata, attraverso la regolazione dei supporti telescopici, installato correttamente il cantiere, si può procedere all'elevazione della piattaforma verso le parti interessate dalle lavorazioni. Le persone al di sopra della piattaforma dovranno essere due: un operatore sarà incaricato del comando del cestello, il secondo dell'effettuazione delle operazioni di pulizia sulle strutture in elevazione delle fontane ornamentali. Gli operatori all'interno del cestello, devono indossare le dotazioni di sicurezza previste per l'utilizzo delle piattaforme aeree (PLE)

Dovranno essere rispettate inoltre le seguenti disposizioni:

- nel corso delle lavorazioni non devono essere presenti persone nella zona di caduta rami recisi ed anche sotto il cestello.

LAVORATORI A TERRA

Compito dei lavoratori a terra è duplice: eserciteranno la funzione di segnalare il cantiere e gestire il traffico e quella di movimentare manualmente le attrezzature eventualmente presenti a terra. Se il caso lo necessita, dovranno mettere in pratica restringimenti di carreggiata o addirittura momentanee chiusure della strada. In particolare si dovrà procedere come segue:

- le aree del cantiere dovranno comprendere tutti gli spazi al suolo occupati dai mezzi ovvero la proiezione verticale a terra del braccio di sollevamento, con incremento di almeno 1 metro su ogni lato, considerata sufficiente distanza di sicurezza.

Nel caso di lavori particolarmente onerosi che richiederebbero una prolungata chiusura della strada, è opportuno avvisare preventivamente i Vigili Urbani affinché possano assistere le operazioni e soprattutto trovare soluzioni alternative a garantire la viabilità.

INDIVIDUAZIONE DEL DIMENSIONAMENTO DEL CANTIERE IN FUNZIONE DELLA LARGHEZZA DELLE PIANTE DA POTARE

Il cono in gomma di delimitazione del cantiere deve essere posto a distanza non inferiore ad 1 metro dal veicolo stradale.

1.5.4 Annegamento

Nelle attività in presenza di corsi o bacini d'acqua devono essere prese misure per evitare l'annegamento accidentale. I lavori superficiali nel letto o in prossimità di corsi o bacini d'acqua o in condizioni simili devono essere programmati tenendo conto delle variazioni del livello dell'acqua, prevedendo mezzi per la rapida evacuazione. Deve essere approntato un programma di pronto intervento per il salvataggio delle persone sorprese da irruzioni d'acqua o cadute in acqua e previste le attrezzature necessarie. Le persone esposte a tale rischio devono indossare giubbotti insommergibili.

Gli esposti al rischio, gli incaricati degli interventi di emergenza e tutti gli addetti ai lavori devono essere informati e formati sul comportamento da tenere e addestrati in funzione dei relativi compiti.

1.5.5 Urti - colpi - impatti - compressioni

Le attività che richiedono sforzi fisici violenti e/o repentini devono essere eliminate o ridotte anche attraverso l'impiego di attrezzature idonee alla mansione. Gli utensili, gli attrezzi e gli apparecchi per l'impiego manuale devono essere te-

nuti in buono stato di conservazione ed efficienza e quando non utilizzati devono essere tenuti in condizioni di equilibrio stabile (es. riposti in contenitori o assicurati al corpo dell'addetto) e non devono ingombrare posti di passaggio o di lavoro. I depositi di materiali in cataste, pile e mucchi devono essere organizzati in modo da evitare crolli o cedimenti e permettere una sicura e agevole movimentazione.

1.5.6 Punture, tagli e abrasioni

Deve essere evitato il contatto del corpo dell'operatore con elementi taglienti o pungenti o comunque capaci di procurare lesioni.

Tutti gli organi lavoratori delle apparecchiature devono essere protetti contro i contatti accidentali.

Dove non sia possibile eliminare il pericolo o non siano sufficienti le protezioni collettive (delimitazione delle aree a rischio), devono essere impiegati i DPI idonei alla mansione (calzature di sicurezza, guanti, grembiuli di protezioni, schermi, occhiali, etc.).

Non lavorare mai senza l'apposita protezione per l'apparecchiatura e per l'attrezzo di taglio – in quanto è presente pericolo di lesioni per oggetti proiettati.

1.5.7 Vibrazioni

Qualora non sia possibile evitare l'utilizzo diretto di utensili ed attrezzature comunque capaci di trasmettere vibrazioni al corpo dell'operatore, queste ultime devono essere dotate di tutte le soluzioni tecniche più efficaci per la protezione dei lavoratori (es: manici antivibrazioni, dispositivi di smorzamento, etc.) ed essere mantenute in stato di perfetta efficienza. I lavoratori addetti devono essere sottoposti a sorveglianza sanitaria e deve essere valutata l'opportunità di adottare la rotazione tra gli operatori.

1.5.8 Scivolamenti, cadute a livello

I percorsi per la movimentazione dei carichi ed il dislocamento dei depositi devono essere scelti in modo da evitare quanto più possibile le interferenze con zone in cui si possano trovare persone.

I percorsi pedonali interni e limitrofi alle aree di lavoro devono essere mantenuti sgombri da attrezzature, materiali, macerie o altro capace di ostacolare il cammino degli operatori. Tutti gli addetti devono indossare calzature di sicurezza. Per ogni postazione di lavoro è necessario individuare la via di fuga più vicina. Deve altresì provvedersi per il sicuro accesso ai posti di lavoro in piano, in elevazione e in profondità.

1.5.9 Calore, fiamme e esplosione

Nei lavori effettuati in presenza di materiali, sostanze o prodotti infiammabili, esplosivi o combustibili, devono essere adottate le misure atte ad impedire i rischi conseguenti. In particolare:

- Non fumare durante l'uso dell'apparecchiatura - dal sistema di alimentazione possono sprigionarsi vapori di benzina infiammabili.;
- le attrezzature e gli impianti devono essere di tipo idoneo all'ambiente in cui si deve operare;
- le macchine, i motori e le fonti di calore eventualmente preesistenti negli ambienti devono essere tenute inattive; gli impianti elettrici preesistenti devono essere messi fuori tensione;
- non devono essere contemporaneamente eseguiti altri lavori suscettibili di innescare esplosioni od incendi, né introdotte fiamme libere o corpi caldi;
- gli addetti devono portare calzature ed indumenti che non consentano l'accumulo di cariche elettrostatiche o la produzione di scintille;
- nelle immediate vicinanze (sul mezzo di trasporto) devono essere predisposti estintori idonei per la classe di incendio prevedibile;

1.5.10 Elettrici

Prima di iniziare le attività deve essere effettuata una ricognizione dei luoghi dei lavori al fine di individuare la eventuale esistenza di linee elettriche a raso e stabilire le idonee precauzioni per evitare possibili contatti diretti o indiretti con elementi in tensione.

I percorsi e la profondità delle linee interrate o in cunicolo in tensione devono essere rilevati e segnalati in superficie quando interessano direttamente la zona di lavoro. Devono essere altresì formulate apposite e dettagliate istruzioni scritte per i preposti e gli addetti ai lavori in prossimità di linee elettriche.

1.5.11 Rumore

Nell'acquisto di nuove attrezzature occorre prestare particolare attenzione alla silenziosità d'uso. Le attrezzature devono essere correttamente mantenute e utilizzate, in conformità alle indicazioni del fabbricante, al fine di limitarne la rumorosità eccessiva. Durante il funzionamento gli schermi e le paratie delle attrezzature devono essere mantenute chiuse e dovranno essere evitati i rumori inutili. Quando il rumore di una lavorazione o di una attrezzatura non può essere eliminato o ridotto, si devono porre in essere protezioni collettive quali la delimitazione dell'area interessata e/o la posa in opera di schermature supplementari della fonte di rumore. Se la rumorosità non è diversamente abbattibile è necessario adottare i dispositivi di protezione individuali conformi a quanto indicato nel rapporto di valutazione del rumore e prevedere la rota-

zione degli addetti alle mansioni rumorose.

1.5.12 Cesoiamento - stritolamento

Il cesoiamento e lo stritolamento di persone tra parti mobili di macchine e parti fisse delle medesime o di opere, strutture provvisionali o altro, deve essere impedito limitando con mezzi materiali il percorso delle parti mobili o segregando stabilmente la zona pericolosa. Qualora ciò non risulti possibile deve essere installata una segnaletica appropriata e devono essere osservate opportune distanze di rispetto; ove del caso devono essere disposti comandi di arresto di emergenza in corrispondenza dei punti di potenziale pericolo.

1.5.13 Investimento

Per l'accesso alle aree di lavoro degli addetti ai lavori e dei mezzi di lavoro devono essere predisposti percorsi sicuri. Deve essere comunque sempre impedito l'accesso di estranei alle zone di lavoro.

All'interno dell'area di lavoro la circolazione degli automezzi e delle eventuali macchine semoventi deve essere regolata con norme della circolazione sulle strade pubbliche e la velocità deve essere limitata a seconda delle caratteristiche e condizioni dei percorsi e dei mezzi.

Per l'accesso degli addetti ai rispettivi luoghi di lavoro devono essere approntati percorsi sicuri e, quando necessario, separati da quelli dei mezzi meccanici.

1.5.14 Movimentazione manuale dei carichi

La movimentazione manuale dei carichi deve essere ridotta al minimo e razionalizzata al fine di non richiedere un eccessivo impegno fisico del personale addetto.

In ogni caso è opportuno ricorrere ad accorgimenti quali la movimentazione ausiliata o la ripartizione del carico. Il carico da movimentare deve essere facilmente afferrabile e non deve presentare caratteristiche tali da provocare lesioni al corpo dell'operatore, anche in funzione della tipologia della lavorazione.

In relazione alle caratteristiche ed entità dei carichi, l'attività di movimentazione manuale deve essere preceduta ed accompagnata da una adeguata azione di informazione e formazione, previo accertamento, per attività non sporadiche, delle condizioni di salute degli addetti.

1.5.15 Polveri e fibre

Nelle lavorazioni che prevedono l'impiego di materiali in grana minuta o in polvere oppure fibrosi e nei lavori che

comportano l'emissione di polveri o fibre dei materiali lavorati, la produzione e/o la diffusione delle stesse deve essere ridotta al minimo utilizzando tecniche e attrezzature idonee.

Le polveri e le fibre captate e quelle depositatesi, se dannose, devono essere sollecitamente raccolte ed eliminate con i mezzi e gli accorgimenti richiesti dalla loro natura.

Qualora la quantità di polveri o fibre presenti superi i limiti tollerati e comunque nelle operazioni di raccolta ed allontanamento di quantità importanti delle stesse, devono essere forniti ed utilizzati indumenti di lavoro e DPI idonei alle attività ed eventualmente, ove richiesto, il personale interessato deve essere sottoposto a sorveglianza sanitaria.

1.5.16 Getti e schizzi

Nei lavori a freddo e a caldo, eseguiti a mano o con apparecchi, con materiali, sostanze e prodotti che danno luogo a getti e schizzi dannosi per la salute devono essere adottati provvedimenti atti ad impedirne la propagazione nell'ambiente di lavoro, circoscrivendo la zona di intervento. Gli addetti devono indossare adeguati indumenti di lavoro e utilizzare i DPI necessari.

1.5.17 Infezioni da microrganismi

Prima dell'inizio dei lavori di sfalcio deve essere eseguito un esame della zona e devono essere assunte informazioni per accertare la natura e l'entità dei rischi presenti nell'ambiente e l'esistenza di eventuali malattie endemiche.

Sulla base dei dati particolari rilevati e di quelli generali per lavori di bonifica, deve essere approntato un programma tecnico-sanitario con la determinazione delle misure da adottare in ordine di priorità per la sicurezza e l'igiene degli addetti nei posti di lavoro e nelle installazioni igienico assistenziali, da divulgare nell'ambito delle attività di informazione e formazione.

Quando si fa uso di mezzi chimici per l'eliminazione di insetti o altro, si devono seguire le indicazioni dei produttori. L'applicazione deve essere effettuata solamente da persone ben istruite e protette. La zona trattata deve essere segnalata con le indicazioni di pericolo e di divieto di accesso fino alla scadenza del periodo di tempo indicato. Gli addetti devono essere sottoposti a sorveglianza sanitaria e devono utilizzare indumenti protettivi e DPI appropriati.

1.5.18 Olii minerali e derivati

Nelle attività che richiedono l'impiego di olii minerali o derivati (es. stesura del disarmante sulle casseforme, attività di manutenzione attrezzature e impianti) devono essere attivate le misure necessarie per impedire il contatto diretto degli stessi con la pelle dell'operatore. Occorre altresì impedire la formazione di aerosoli durante le fasi di lavorazione utilizzando attrezzature idonee. Gli addetti devono costantemente indossare indumenti protettivi, utilizzare i DPI ed essere sotto-

posti a sorveglianza sanitaria.

1.5.19 Fumi, nebbie, gas e vapori

Nei lavori a freddo o a caldo, eseguiti a mano o con apparecchi, con materiali, sostanze e prodotti che possono dar luogo, da soli o in combinazione, a sviluppo di gas, vapori, nebbie, aerosol e simili, dannosi alla salute, devono essere adottati provvedimenti atti a impedire che la concentrazione di inquinanti nell'aria superi il valore massimo tollerato indicato nelle norme vigenti.

1.6 ANALISI E VALUTAZIONE DEI RISCHI IN RIFERIMENTO ALL'ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE

1.6.1 Procedure e misure preventive e protettive in riferimento alla viabilità di cantiere

L'ingresso alle aree di cantiere avverrà dalle ordinarie vie di accesso ai siti oggetto di intervento.

- Sarà garantito il triangolo di visibilità per manovra di immissione di automezzi (senza causare rallentamenti sensibili o altri condizionamenti nella corrente veicolare principale).
- Per i servizi di cantiere all'esterno della sede stradale o materiale stoccato anche durante le ore di inattività del cantiere: recinzione con nastro plastificato o rete metallica plastificata con colonne in acciaio tubolare.
- Non dovranno essere lasciate macchine o attrezzature di cantiere in sosta all'esterno delle aree di cantiere.

1.6.2 Modalità di accesso degli addetti ai lavori

Ai sensi dell'art. 18, comma 1, lettera u) del D. Lgs. 81/08 e s.m.i., l'appaltatore ha l'obbligo di munire il personale occupato di apposita tessera di riconoscimento corredata di fotografia. (L'obbligo grava anche in capo ai lavoratori autonomi che esercitano direttamente la propria attività nel luogo di lavoro).

1.6.3 Modalità di accesso dei mezzi di fornitura dei materiali

I conducenti dei veicoli, siano essi dipendenti dell'Impresa o personale operante come "nolo a caldo", dovranno attenersi scrupolosamente alle norme di circolazione del codice della strada e di quelle particolari relative al cantiere o alle norme vigenti in materia di sicurezza sul lavoro.

In particolare si prescrive che i conducenti dei mezzi di approvvigionamento delle forniture vengano accompagnati al luogo di destinazione (e viceversa) da personale dell'Impresa opportunamente istruito e sotto la responsabilità del direttore tecnico del cantiere; sarà inoltre compito del preposto illustrare le norme e le regole da seguire in termini di sgombero delle aree "sensibili" in caso di emergenza.

La velocità massima all'interno delle aree di cantiere non deve superare i 10 Km/h, allo scopo di limitare il rischio di investimenti, ma anche per ridurre la possibile emissione di polveri.

1.6.4 Dislocazione zone di carico e scarico

All'interno dell'area di cantiere verranno individuate ed opportunamente segnalate delle aree di stoccaggio dei materiali da installare e del materiale di scavo da riutilizzare all'interno dello stesso cantiere.

1.6.5 Raccolta, stoccaggio ed allontanamento dei rifiuti

L'appaltatore è responsabile del corretto stoccaggio, nonché dell'invio ad impianti di smaltimento e recupero dei rifiuti dei detriti, delle terre, delle macerie e dei rifiuti prodotti dal cantiere nel rispetto della normativa vigente in materia.

In particolare nella categoria dei rifiuti vengono accorpati tutti i materiali di scarto che possono essere presenti in cantiere dopo l'avvio dei lavori; imputabili sia alle attività (imballaggi e contenitori, materiali di risulta artificiali o naturali provenienti da scavi e demolizioni, liquidi per la pulizia e la manutenzione di macchine ed attrezzature, rifiuti provenienti dal consumo dei pasti) sia all'abbandono sul terreno, precedente o contestuale alle opere, da parte di ignoti.

Per quanto riguarda i rifiuti prodotti dalle attività si forniscono nel seguito le diverse tipologie di trattamento e smaltimento:

1) rifiuti assimilabili agli urbani provenienti dal consumo dei pasti, che possono essere conferiti nei contenitori dell'Azienda di raccolta dei rifiuti, presenti in zona;
2) imballaggi ed assimilati in carta, cartone, plastica, legno etc. da destinare al riutilizzo e riciclaggio;
3) rifiuti speciali non pericolosi derivanti dall'uso di sostanze utilizzate come materie prime ed accessorie durante i lavori;
4) rifiuti speciali pericolosi originati dall'impiego, dai residui e dai contenitori di sostanze e prodotti chimici utilizzati in cantiere, il cui grado di pericolosità può essere valutato esaminando le schede di sicurezza e l'etichettatura.

L'appaltatore dovrà curare la definizione degli eventuali criteri integrativi in base alle seguenti considerazioni.

1. I rifiuti speciali non pericolosi e pericolosi di cui ai punti 2), 3) e 4) possono originare rischi per i lavoratori e danni ambientali, e quindi andranno trattati correttamente; dovranno infatti essere separati in contenitori specifici ed idonei ai rischi presenti, ubicati in aree ben individuate nella area del cantiere.
2. I rifiuti liquidi pericolosi, quali gli olii esausti ed i liquidi di lavaggio delle attrezzature che manipolano composti chimici (es. impastatrice) dovranno essere stoccati in recipienti etichettati posti al coperto, utilizzando un bacino di contenimento in grado di contenere eventuali spandimenti.

1.6.6 Lavorazioni notturne

Qualora le lavorazioni debbano svolgersi durante le ore serali o notturne, o durante giornate di scarsa visibilità (es. in

presenza di nebbia), occorrerà predisporre un sistema di illuminazione artificiale che consenta di realizzare in sicurezza i lavori. A tal fine, in funzione della tipologia ed estensione del cantiere, potranno essere utilizzate diverse tecnologie: impianto di illuminazione con linea di alimentazione fissa a gruppi illuminanti alimentati o dotati di gruppo elettrogeno, impianto di illuminazione a palloni illuminanti ancorati al terreno. In ogni caso l'illuminazione dovrà essere realizzata in conformità alle disposizioni vigenti e dovrà avere un grado di protezione almeno IP55.

Dovrà essere effettuato un controllo giornaliero di tutte le linee di alimentazione onde verificare la continuità e l'efficienza dei contatti elettrici ed il grado di isolamento.

Le segnalazioni luminose in corrispondenza delle strade soggette a traffico dovranno essere realizzate con lampade a luce gialla intermittenti e direzionali o rossa in conformità al regolamento di attuazione del codice della strada.

1.7 GESTIONE DELL'EMERGENZA

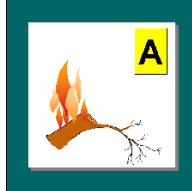
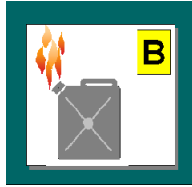
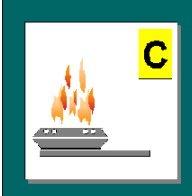
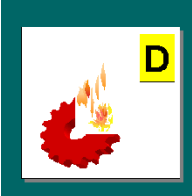
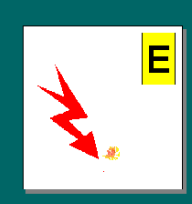
1.7.1 Norme comportamentali in caso di emergenza in edifici limitrofi all'area di intervento

Alcune attività in appalto verranno realizzate in prossimità di attrattori e generatori di grandi flussi di pubblico ed utenza.

In caso di evacuazione degli edifici ubicati in prossimità delle aree di cantiere, gli addetti ai lavori si dovranno allontanare dalle aree in emergenza senza trascurare la messa in sicurezza delle aree di cantiere.

Gli addetti ai lavori dovranno agevolare l'intervento dei mezzi di soccorso in arrivo e dovranno tempestivamente liberare le vie di accesso da eventuali ingombri temporanei assicurando la sicurezza dell'area.

1.7.2 Norme comportamentali in caso di rinvenimento di oggetti sospetti

In caso di rinvenimento di oggetti sospetti, all'interno dell'area di lavoro, si dovrà richiedere l'intervento delle Forze dell'Ordine che provvederanno ad isolare l'oggetto e avvieranno le procedure di indagine sulla natura dell'oggetto. Nel frattempo il responsabile di cantiere dovrà impedire l'avvicinamento di chiunque all'area in argomento.

1.7.3 Criteri per la gestione della sicurezza antincendio del cantiere

Ai sensi del punto 9.2 del D.M. 10/03/1998 il cantiere, non presentando lavorazioni con uso di esplosivi e in galleria, rientra tra le attività a rischio di incendio basso. Ai cantieri temporanei e mobili si applicano le sole disposizioni del decreto contenute negli artt. 6 e 7, questi articoli assegnano al datore di lavoro il compito di designare uno o più lavoratori incaricati dell'attuazione delle misure di prevenzione incendi, lotta antincendio e gestione delle emergenze, assicurandone la relativa formazione; i contenuti dei corsi di formazione sono indicati nell'art. 9.5 dell'allegato IX del decreto stesso (corso A).

CLASSE DI INCENDIO - SCELTA DELL'ESTINGUENTE

Gli estintori portatili devono essere scelti in funzione del tipo di estinguente che devono erogare sul combustibile incendiatosi. Nella seguente tabella sono elencate le diverse classi d'incendio, a ciascuna di esse sono affiancati gli estinguenti idonei.

CLASSE		FUOCO	ESTINGUENTE
CLASSE A	A	Combustibili solidi organici che producono braci (legno, tessuto, carta, gomma e molte materie plastiche)	Acqua, schiuma e polveri chimiche
CLASSE B	B	Combustibili liquidi (oli combustibili, grassi, vernici, paraffina ecc.)	Schiuma, anidride carbonica (CO_2) e polveri chimiche
CLASSE C	C	Combustibili gassosi (metano, G.P.L., propano, acetilene ecc)	Anidride carbonica (CO_2) polveri chimiche, idrocarburi alogenati
CLASSE D	D	Metalli (Al, Mg, Na, Ca, K)	Anidride carbonica (CO_2) e polveri chimiche
CLASSE E	E	Apparecchiature elettriche in tensione che richiedono estinguenti dielettrici non conduttori	Anidride carbonica (CO_2), polveri chimiche, idrocarburi alogenati
		Oggetti di valore (quadri, libri antichi, mobili d'arte). Centrali telefoniche ed elettroniche	Anidride carbonica (CO_2) e idrocarburi alogenati

1.7.4 Rischio esplosione

In caso di lavorazioni da svolgersi in prossimità di luoghi di lavoro con potenziale presenza di atmosfere esplosive (centrali termiche, distributori di carburante, ...) l'impresa esecutrice dovrà porre in essere i seguenti divieti e precauzioni:

- Divieto di fumare.
- Divieto di usare fiamme libere.
- Divieto di utilizzare attrezzi con produzione di scintille.

1.7.5 Presidi sanitari

Presso i cantieri, saranno tenuti i presidi sanitari indispensabili per prestare le prime immediate cure ai lavoratori feriti o colpiti da malore improvviso.

Tali presidi, composti da pacchetti di medicazione per il pronto intervento, sono tenuti in apposite cassette di medicazione che sono poste, sugli autocarri che stazionano nel cantiere in modo da garantire in ogni momento la possibilità di utilizzo di detti pacchetti.

La presenza dei pacchetti di medicazione deve essere nota a tutti i dipendenti che ne sono stati informati tempestivamente con comunicazione scritta comprensiva delle procedure da seguire in caso d'utilizzo delle stesse.

In ogni cassetta è presente un avviso riportante i nominativi, gli indirizzi ed i numeri di telefono dei posti ed organizzazioni di pronto intervento per i diversi casi d'emergenza o normale assistenza.

In caso di necessità si dovrà fare riferimento per i primi accertamenti agli addetti al primo soccorso e quindi provvedere alla eventuale organizzazione del trasferimento al più vicino ospedale.

AMBULANZA		PIEMONTE 118	118
VIGILI DEL FUOCO			115
POLIZIA MUNICIPALE			011.4606060
CARABINIERI		CARABINIERI	112
POLIZIA DI STATO			113

PRESIDI OSPEDALIERI SEDE DI D.E.A.

(DIPARTIMENTO EMERGENZA ACCETTAZIONE)

PRESIDIO OSPEDALIERO	INDIRIZZO	TELEFONO
Oftalmico	Via Juvarra, 19	**011/56.66.021**
Martini.	Via Tofane **,** 71	**011/70.95.233**
Maria Vittoria	Cso Tassoni, 46	**011/43.93.245**
Giovanni Bosco	P.zza Donatori Sangue, 3	**011/24.02.338**
Maggiore di S. Giovanni Battista - Molinette	C.so Bramante, 88/90	**011/63.35.248**
C.T.O. - Centro Traumatologico Ortopedico	Via Zuretti, 29	**medic. 011/69.33.446** **chirur. 011/69.33.445**
Regina Maria Adelaide (Pronto Soccorso dalle ore 8 alle 16)	Lungo Dora Firenze, 87	**011/69.37 222**
Infantile Regina Margherita	P.zza Polonia, 94	**011/31.35 389**
Mauriziano Umberto I	Largo Turati, 62	**medic. 011/50.80.370** **chirur. 011/50.80.371**
Gradenigo	C.so Regina Margherita, 8	**011/81.51.411**
Centro Antiveleni	C.so Bramante, 88/90	**011/66.37.637**

2 COMPUTO DEI COSTI DELLA SICUREZZA

La eliminazione o la riduzione dei rischi da interferenze è ottenuta con la sola applicazione delle misure organizzative ed operative individuate nel presente documento e nelle integrazioni al DUVRI, i costi della sicurezza da interferenze relativi risultano pari a zero euro.